(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. Oktober 2001 (18.10.2001)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO~01/77859~A2

(51) Internationale Patentklassifikation7:

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];

Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE01/01217

G06F 17/00

(22) Internationales Anmeldedatum:

29. März 2001 (29.03.2001)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STEIN, Karl-Ulrich [DE/DE]; Isartalstr. 14, 82008 Unterhaching (DE).

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München

(DE).

(30) Angaben zur Priorität:

100 17 223.7 100 25 990.1 6. April 2000 (06.04.2000) DE

25. Mai 2000 (25.05.2000)

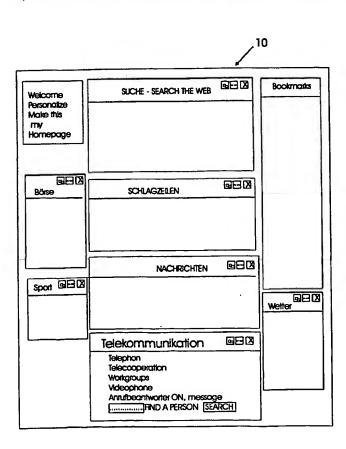
DE (01)

(81) Bestimmungsstaaten (national): AU, CA, CN, IL, NZ, US, ZA.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING AN INTERFACE OF A PORTAL SITE, ESPECIALLY FOR TRANSMITTING DATA AND FOR COMMUNICATION, WHEREBY SAID INTERFACE CAN BE PERSONIFIED

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR SCHAFFUNG EINER PERSONIFIZIERBAREN SCHNITTSTELLE EINER PORTAL-SITE, INSBESONDERE ZUR DATENÜBERTRAGUNG UND KOMMUNIKATION



- (57) Abstract: The invention relates to a method according to which a portal site (10) for a user is automatically generated on a terminal (12). A request profile (16) of the respective user, terminal-specific parameters (18) and services which are available for the terminal (12) are detected. The selected services are subsequently allocated. In another embodiment, a portal site is automatically generated.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung schafft ein Verfahren, das eine Portal-Site (10) für einen Teilnehmer auf einem Endgerät (12) automatisch generiert. Dabei wird ein Anforderungsprofil (16) des jeweiligen Teilnehmers, endgerät-spezifische Kenngrößen (18) und zur Verfügung stehende Dienste für das Endgerät (12) erfaßt. Anschließend erfolgt eine Zuordnung der selektierten Dienste. In einer Variante wird eine Portal-Site automatisch erzeugt.

WO 01/77859 A2



(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

Veröffentlicht:

 ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

5

10

1

Beschreibung

Verfahren zur Schaffung einer personifizierbaren Schnittstelle einer Portal-Site, insbesondere zur Datenübertragung und Kommunikation

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Schaffung einer personifizierbaren Schnittstelle zwischen einem Endgerät eines Teilnehmers und mehreren Diensten in mindestens einem Netzwerk, insbesondere Diensten zur Datenübertragung und Kommunikation zumindest teilweise via Internet.

So ist in der DE 197 37 826 ein Internet-Server und ein Verfahren zur Erstellung einer Web-Site offenbart, auf die interessierte Anbieter zugreifen können. Diese Schrift zeigt
jedoch kein Verfahren zur Generierung einer Portal-Site, die
auf die spezifischen Bedürfnisse des Teilnehmers zugeschnitten ist und mit der er auf verschiedene Kommunikationsdienste
zugreifen kann.

Die DE 196 48 556 zeigt ein interaktives Datenübertragungssystem, das über vorhandene, analoge Telekommunikationsleitungen und unter Verwendung eines Modems, einer Maus und eines Fernsehers oder Videorecorders einen Internet Zugang schafft. Auch hier finden sich keinerlei Anleitungen für einen Fachmann zur automatischen Erstellung einer teilnehmerindividuellen Portal-Site, die neben anderen Diensten eine Sprachübertragung wie das Telefonieren bietet.

Die WO 00/04476 zeigt ebenfalls ein Terminal für den elektronischen Handel und zur Kommunikation von Daten und Sprache. In dieser Schrift finden sich auch keine Hinweise auf das erfindungsgemäße Verfahren zur Erstellung einer Portal-Site.

Bisher bieten Netzbetreiber und die gängigsten Suchmaschinenbetreiber eine Portal-Site an, die neben der Basis-

30

25

2

Suchfunktion, etwa der Suche nach einem bestimmten, vom Teilnehmer eingegebenen Begriff oder einer Adresse, noch weitere Dienste anbieten. Dazu zählen das Zurverfügungstellen der aktuellen News und Nachrichten, einer Adreßverwaltung, einem Terminkalender, der Kommunikation über e-mail und ähnliches. Einige Anbieter erlauben dem Benutzer, diese Portal-Site aus angebotenen Bausteinen für den persönlichen Bedarf einzurichten. Als Beispiel ist an dieser Stelle "mynetscape" von Netscape zu nennen.

10

15

35

nicht integriert.

Die Praxis zeigt jedoch die Notwendigkeit für eine personifizierbare Portal-Site mit Bausteinen, die alle Kommunikationsdienste – neben den bekannten Such- und Informationsdiensten –, die der Teilnehmer grundsätzlich in Anspruch nehmen kann, berücksichtigt.

Eine derartige personifizierbare Portal-Site ist bei den neuen Mobilfunkfirmen mit Internet-Zugang von besonderer Bedeutung.

Bei den bestehenden Portal-Sites, sind nachteiligerweise nur 20 die Dienste umfaßt, die auf der Datenübertragung auf dem Internet bzw. dem World Wide Web (WWW) basieren. Dies sind beispielsweise: e-mail, Link-Sammlung von gefundenen Web-Sites, die für den jeweiligen Teilnehmer von Interesse sind, Nachrichten, Diskussionsgruppen im WWW, Chats etc. Kommunikati-25 onsdienste, die bereits vor der Datenübermittlung auf dem Internet bestanden, wie beispielsweise das Telefonieren (POTS, Plain Old Telephone Service, analoge Telefonie) oder die Funktion des Anrufbeantworters, des Fernkopierens (Telefax) oder des Fernsehens etc., werden dabei nicht berücksichtigt. 30 Dies erklärt sich durch die Entstehungsgeschichte der Portal-Sites, die grundsätzlich von einer Kommunikation oder allgemein von einer Datenübertragung über das WWW ausgehen. Bisher und teilweise schon lange bestehende Dienste sind deshalb

Für eine Integration weiterer Dienste, wie beispielsweise das Telefonieren oder generell VoIP (voice over IP), bestand bisher die Schwierigkeit, daß zwei grundlegende Netzwerksysteme, nämlich ein leitungsvermitteltes und ein paketvermitteltes Netzwerk kombiniert werden müssen. Mit der Schaffung des Pakket-based Multimedia Communication-Systems ist dies jedoch möglich geworden. So kann ein PC mit entsprechender Konfiguration (Sound Karte, Mikrophon, entsprechendem Netzzugang etc.) ebenfalls für das Telefonieren über das Internet eingesetzt werden. Eine Portal-Site, insbesondere ein Verfahren zur Generierung einer teilnehmerindividuellen Portal-Site, die den Dienst VoIP umfaßt, gibt es bisher nicht.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Verfahren zur Verfügung zu stellen, bei dem eine personifizierbare
graphische Benutzeroberfläche auf dem Endgerät eines Teilnehmers geschaffen wird für verschiedene Dienste zur Datenübertragung und Kommunikation, insbesondere Kommunikation mit anderen Teilnehmern über das Internet und die zusätzlich den
Dienst des Telefonierens umfaßt. Dabei sollen alle technischen Möglichkeiten des Teilnehmers berücksichtigt werden.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch das eingangs erwähnte Verfahren gelöst, das folgende Schritte aufweist:

- 25 a) Erfassen eines Anforderungsprofils des Teilnehmers,
  - b) elektronisches und/oder manuelles Erfassen technischer, kommunikationsrelevanter Kenngrößen,
  - c) Zuordnen des Anforderungsprofils auf die Dienste aufgrund der Kenngrößen,
- 30 d) Generieren der teilnehmerindividuellen Schnittstelle aufgrund der vorhergehenden Schritte

Vorteilhafterweise können mit dem erfindungsgemäßen Verfahren alle technischen Möglichkeiten zur Kommunikation - einschließlich des Telefonierens - (Telefon, Fax, e-mail, Videoconferencing, Bildtelefonieren etc.) zentral auf einem PC zusammengefaßt werden, so daß sich der Teilnehmer vor einer ge-

WO 01/77859 PCT/DE01/01217

4

planten Kommunikation nicht erst entschieden muß, auf welches Gerät (PC, POTS, FAX oder dergleichen) er zugreifen muß. Bislang muß sich der Teilnehmer nämlich entscheiden, ob er das Telefon oder einen anderen Dienst wählen möchte, den er über ein spezifisches Terminal oder eine spezifische Applikation mit spezieller Hardware und Software auf dem PC und weiter über seine persönliche Portalseite im Internet erreicht. Diese technischen Kommunikationskanäle sind nun zentral zusammengefaßt.

10

15

5

In einer Ausführungsform der Erfindung wird die Schnittstelle visualisiert. Wird die Schnittstelle z.B. auf einer individuellen Portal-Site visualisiert, kann der Teilnehmer über jeden Rechner mit Internet-Zugang hierauf zugreifen und wird somit vorteilhaft unabhängig vom örtlichen Standort des Gerätes.

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung betrifft das Verfahren die automatische und individuelle Generierung einer Portal-Site für einen Teilnehmer, ohne daß dieser sich 20 mit der Programmierung in Java oder HTML für die Generierung einer Browser-Seite auseinandersetzen muß und dafür die technischen Parameter seines Endgerätes und dessen Peripherie (wie Art des Terminals, installierter Software, Netzwerkanbindung, Provider etc.) kennen muß. Diese Daten werden bei 25 dem erfindungsgemäßen System in einer vorteilhaften Ausführungsform automatisch erfaßt. Der Teilnehmer muß nur seine bevorzugten Kommunikationskanäle und die von ihm gewünschten Dienste angeben - wie: Telefon (Art des Telefons: mit/ohne AB, Telefonregister, etc.), e-mail, Suchmaschinen, Adreßver-30 waltung etc. Das Verfahren generiert dann aufgrund der erfaßten Daten automatisch eine personifizierte Schnittstelle in Form einer Portal-Site, die dem Teilnehmer die von ihm benötigten Channels oder Kanäle (auch Boxen genannt, die auf verschiedene Dienste verweisen) zur Verfügung stellt. 35

. . . . .

5

10

15

Weiterhin ist es möglich, daß, aufgrund der Möglichkeiten auf Speicher und CPU des Rechners zurückzugreifen, sinnvolle Software-Applikationen verwendbar sind, die beispielsweise den günstigsten Tarif und das beste Netz für eine spezifische Kommunikation (z.B.: ein Telefongespräch) selektieren.

Bei der Portal-Site des erfindungsgemäßen Verfahrens werden beispielsweise angeboten: Telefon, Telefax und verwandte Dienste sowie deren vorteilhafte Ausgestaltungen mit diversen Zusatzfunktionen. So kann der Kanal zum Telefonieren folgende vom Teilnehmer prä-selektierte Dienste aufweisen: Telefonnummernverwaltung, Anrufbeantworterfunktion, Auswahl des günstigsten Tarifs für den gewünschten Ruf zu der gewünschten Zeit, verschiedene Telefongerätearten, wie beispielsweise Funktelefon, Komforttelefon etc. und alle sonstigen bisher gängigen Funktionen.

Eine weitere besonders bevorzugte Ausführungsform enthält einen Verfahrensschritt zur beschleunigten Anzeige dieser Portal-Site bei Hochfahren des Systems, damit der Teilnehmer 20 nicht erst abzuwarten braucht, bis alle Einheiten des Systems hochgefahren sind, wenn er nur auf die Portalseite zur weiteren Auswahl zugreifen möchte. Dies wird erreicht, indem über einen hierfür speziell ausgelegten Chip auf einem Mikrocomputer mit einem Speicher (statisch oder dynamisch) einer CPU, 25 einer I/O-Einheit und einem Bus nur die portalseitenrelevanten Komponenten hochgefahren werden und beispielsweise über ein Puffersystem bedienbar sind und dort zwischengespeichert werden, bis die benötigten Betriebssystemkomponenten geladen sind, um den Inhalt des Puffersystems anschließend an die je-30 weiligen Komponenten des Betriebssystems weiterleiten zu können. Ein verwandtes System ist das "On-Now"-System der Firma Microsoft, bei dem das System in einem Art Stand-By-Modus oder Power-Down-Modus gehalten wird bis eine Anschalt-Funktion gewählt wird, woraufhin nur die zunächst benötigten 35 Betriebssystemkomponenten hochgefahren werden, um dem Anwender einen schnelleren Zugriff zu ermöglichen.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung umfaßt das Verfahren die Schaffung einer Schnittstelle zwischen einem Teilnehmer und mehreren Diensten, insbesondere zum Telefonieren in einer teilnehmerindividuell adaptierten Portal-Site. Der Teilnehmer gibt hierzu lediglich seine individuellen Parameter an (Art des / der zur Verfügung stehenden Telefongeräte mit deren Schnittstellen, sowie die weiteren technischen Geräte und die gewünschten weiteren Funktionalitäten, wie Anrufbeantworterfunktion, Selektion der günstigsten Verbindung, etc. siehe Auflistung oben). Aufgrund dieser 10 Daten generiert das erfindungsgemäße Verfahren automatisch eine Oberfläche, insbesondere in Form einer Browser- oder Portalseite, die dem Teilnehmer eine Auswahl aus den unterschiedlichen technischen Möglichkeiten ermöglicht. So visualisiert die Oberfläche insbesondere alle Möglichkeiten von 15 VoIP, sowie die Möglichkeit der IP-Telefonie (Telefonieren über das Internet) entweder über zwei PC's mit entsprechender Ausstattung oder über Telefonapparate mit Ethernet-Schnittstellen.

Damit ergibt sich für den Teilnehmer der Vorteil, daß er vor allem bei long-distance-calls lediglich den Ortstarif zum Einwahlknoten des Providers zahlen muß und nicht die üblichen Telefongebühren.

Weiterhin ergibt sich durch das erfindungsgemäße Verfahren

der große Vorteil, daß der Teilnehmer nicht mit Aussagen zur
Konfigurierung des Systems konfrontiert wird. Dies ist deshalb wesentlich, da es insbesondere bei VoIP derart viele
Standards gibt, die man neben Konfigurationsdaten für eine
manuelle Erzeugung einer persönlichen Portalseite zwar wissen
müßte, die das Verfahren hier aber automatisch aus Systemkonfigurationsdateien oder indirekt aus der Information über den
installierte Treiber in Betriebssystemdateien herausliest und
erfaßt.

So wurde ursprünglich von Microsoft der TAPI-Standard (Tele-35 phony Application Program Interface) und von Novell der TSAPI (Telephony Services Application Programming Interface) eingeführt. Doch inzwischen gibt es derart viele Standards und

WO 01/77859

7

Schnittstellen, die eine Übersicht und Einstufung des Systems erschweren.

Das Verfahren unterstützt den Trend in der Entwicklung von Browser-basierten Front-End-Systemen, so daß die Funktionalität von einem Browser so weit erweitert wird, daß sie nahezu einem herkömmlichen Betriebssystem gleicht.

Weiterhin ist das Verfahren ein weiterer großer Schritt in der Entwicklung zu einem "integrated messaging" zu sehen, das Kommunikationskanäle wie e-mail, fax, voice mail und Telefon

benutzerfreundlich in einem einheitlichen Kommunikations-10 system verbindet.

Mit dieser Technologie ist es weiterhin vorteilhafterweise möglich, sprachliche Nachrichten aus einem Puffer, der auf der lokalen Platte, einem LAN-Server oder einem WWW-Server

liegt, auszulesen, wobei - ähnlich wie beim e-mail - ein "Be-15 trifft"-Feld das selektive Auslesen spezieller Nachrichten ermöglicht, was bei POTS grundsätzlich nicht möglich ist.

Von besonderer Bedeutung ist die erfindungsgemäße personifizierbare Portal-Site mit Telekommunikationsdiensten für die 20 neuen Mobilfunkterminals. Sie könnte die Seite sein, die grundsätzlich nach dem Einschalten sofort erscheint und synoptisch Internet- und Kommunikationsdienste zur Benutzung anbietet. Dabei kann/können ein oder mehrere Benutzer eines Terminals auch mehrere Seiten gestalten, die personen- oder 25 situationsbezogen gewählt werden können. Die Situationen können beispielsweise "Handy-Betrieb", Autobetrieb, Freihandbetrieb oder Schreibtischbetrieb sein.

Eine alternative und sich in der Praxis als sehr vorteilhaft 30 erweisende Ausführungsform der vorliegenden Erfindung liegt darin, daß die Schnittstelle keine Portal-Site für die Internet-Kommunikation ist, sondern eine - vorzugsweise browserbasierte - allgemeine Verweisungsseite. Von dieser Verweisungsseite wird der User bei der Auswahl von Applikationen in 35 verschiedenen Bereichen, die ihm lokal oder über ein Netzwerk zur Verfügung stehen, unterstützt.

Weitere Vorteile der Erfindung und eine besondere Ausführungsform mit deren Merkmalen sind in der nachfolgenden detaillierten Figurenbeschreibung dargestellt. Darin zeigt:

- eine schematische Darstellung einer Portal-Site,
- 5 die nach dem erfindungsgemäßen Verfahren generiert worden ist,
  - ein Flow-Chart des erfindungsgemäßen Ablaufs in ei-Fig.2 ner bevorzugten Ausführungsform.
- Im Folgenden wird einleitend und anhand Fig. 2 kurz der all-10 gemeine Ablauf des erfindungsgemäßen Verfahrens vorgestellt.

In einem ersten Schritt a wird ein Anforderungsprofil 16 für die Kommunikation eines Teilnehmers über das Internet erfaßt.

- Hierfür ist eine spezielle Maske denkbar. Hier muß der Teil-15 nehmer lediglich seine bevorzugten Kommunkations- und Datenübertragungswünsche angeben (Telefon, Suchmaschine, Link-Verzeichnis, Adreßverwaltung, Fax etc.).
- In einem allgemein mit b bezeichneten Schritt werden alle technischen Kenngrößen 18 eines Endgerätes 12 durch das Ver-20 fahren erfaßt. Hierunter fällt die Erfassung folgender Daten: IP-Adresse des Endgerätes 12 (wenn statisch), Zugang zum Internet, verwendete Protokolle, zur Verfügung stehende Übertragungsbandbreite, Speicher, vorhandene Software etwa zur Unterstützung von Videokonferenzen, Bildübertragung, Sprach-25
  - übertragung etc. Aufgrund dieser Daten 16, 18 wird dann in Schritt c bestimmt, ob die Kenngrößen 18 des Endgerätes 12 mit ihrem Netzperipherie die Unterstützung der gewünschten Funktionen zulassen.
- Falls ja, erfolgt eine Zuordnung der einzelnen Items aus dem 30 Anforderungsprofil 16 auf die verfügbaren Dienste und eine Generierung einer spezifischen Portal-Site 10 für den jeweiligen Anwender in Schritt d. Diese Portal-Site 10 wird in Schritt e auf dem Bildschirm des Endgerätes 12 dargestellt.
- Die Portal-Site 10 umfaßt mehrere Kommunikationskanäle 20, 35 wie z.B. einen Kanal zur Telekommunikation 14, unter den Dienste wie das Telefonieren mit oder ohne Anrufbeantworter-

5

funktion, Videokonferenzen, Bildübertragung, e-mail etc. fallen. Weiterhin umfaßt die Portal-Site 10 vorzugsweise einen weiteren Kanal für Suchmaschinen für die Suche im Internet und einen Kanal für eine Link-Sammlung oder einen Kanal für den e-commerce.

Vorteilhafterweise ist die Portal-Site 10 vom Teilnehmer entsprechend seinen jeweiligen Anforderungen und Ansprüchen gestaltbar und speicherbar.

Mit diesem Verfahren wird das in einem Telekommunikationska-10 nal 14 der Portal-Site 10 auswählbare Gerät zur Kommunikation, beispielsweise ein Telefon, lediglich virtuell erzeugt. Damit können, je nach installierter Software, mehrere IT-Dienste mit verschiedenen Geräten zur Verfügung gestellt werden mit beliebig wählbarer und konfigurierbarer Funktionali-15 tät (siehe oben, beispielsweise mit: Anrufbeantworter, Voicemail, Zeitansage zu einem Anruf, Funktelefon, Videophon...). Zusätzlich hat der Teilnehmer den Vorteil, daß er von überall auf der Welt über einen entsprechend ausgerüsteten Computer mit Internet-Zugang sein gesamtes Messaging verwalten und 20 ausführen kann und nicht etwa nur Teilbereiche, wie die Kommunikation über Email, so daß insbesondere der Bereich der Telekommunikation ausgeschlossen bleiben muß. Dabei besteht der wesentliche Vorteil, daß er sich nicht an immer wieder neue Oberflächen gewöhnen muß, sondern stets mit seiner pri-25 vaten, für ihn zugeschnittenen Startseite arbeiten kann, was weiterhin die Bedienungsfreundlichkeit des Systems steigert und Fehler verringert. So kann er auch seine VoIP-Nachrichten abhören und gegebenenfalls beantworten. Hierzu kann er seine erfaßte sprachliche Nachricht auch mit einem Zeitstempel ver-30 sehen, um sie bis zum Ablauf des Zeitstempels in einem Puffer zwischenzuspeichern und erst später abzuschicken.

Durch die Integration aller Kommunikationsdienste in einer Portal-Site 10, wird es möglich, verschiedene Kommunikationsmöglichkeiten (sprachlich, schriftlich, bildlich, video etc.) beliebig zu kombinieren. Damit können erstmalig spezifische

Nachrichten mit für den Einzelfall optimal ausgelegte Diensten beantwortet werden. Erhält z.B. ein Teilnehmer eine VoIP-Nachricht von einem anderen Teilnehmer und möchte eine schriftliche Bestätigung des Empfangs dieser Nachricht zusammen mit seiner Antwort verschicken, dann kann er die Versendung dieser Nachricht über ein- und dieselbe Kommunikationssite sinnvollerweise per e-mail oder einen anderen Dienst steuern.

- Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform besteht darin, 10 ein Terminal als Endgerät 12 zu verwenden, das mit dem H.323-Standard kompatibel ist. Dieser Standard ist entwickelt worden, um eine Netzwerk Kompatibilität gewährleisten zu können, so daß ein verlust- und fehlerfreier Übergang zwischen den Leitungen des IP- und des Telefonnetzes gewährleistet wird. 15 Dies ist besonders bei Systemen wie dem vorliegenden notwendig, die auf mehreren verschiedenen Netzwerken aufsetzen (die z.B. kombinierte(n) Sprach- und Datenverkehr/dienste beinhalten). Die Endgeräte können also entweder Telefone mit Ethernet-Anschluß, PCs mit entsprechender Software Ausstattung 20 oder sogenannte Gatekeeper in einem anderen IP-Netz sein. Neben der Übertragung von Sprache können diese H.323kompatiblen Geräte auch andere Dienste, wie Videoübertragung und Konferenzsysteme, ausführen. Mit dem erfindungsgemäßen Verfahren ist also eine beliebige Kombination von miteinander 25 kommunizierenden Endgeräten 12 möglich: von PC zu PC, von normalen Telefon- und/oder Faxgeräten zu PCs und die Verbindung über ein reines IP-Netzwerk.
- 30 Vorzugsweise umfaßt das Verfahren weiterhin einen Schritt zur Strukturierung der durch das Verfahren selektierten Dienste und faßt sie in logische Einheiten zusammen, um dem Teilnehmer die Bedienung zu erleichtern. Diese Strukturierung erfolgt über sogenannte Kanäle. Die Erfindung umfaßt also ein Verfahren zur automatischen Generierung einer Portal-Site mit mindestens einem Kommunikationskanal 20, der die Möglichkeit zur Sprachübertragung (z.B.: das Telefonieren) bietet.

WO 01/77859 PCT/DE01/01217

11

Damit entsteht für den Teilnehmer der Vorteil, daß er nach der einmaligen und erfindungsgemäßen Generierung seiner persönlichen, individuellen Portal-Site 10 immer auf denselben Datenbestand zugreifen kann und mit dem gleichen Benutzerinterface arbeiten kann. Dies ist vor allem für Geschäftsleute wesentlich, die nicht immer an demselben Rechner arbeiten, aber dennoch ihre feststehenden und umfassenden Möglichkeiten zur Kommunikation nutzen können.

12

## Patentansprüche

- Verfahren zur Schaffung einer personifizierbaren Schnittstelle zwischen einem Endgerät (12) eines Teilnehmers und mehreren Diensten in mindestens einem Netzwerk, insbesondere Diensten zur Datenübertragung und Kommunikation zumindest teilweise via Internet, das folgende Schritte aufweist:
  - a) Erfassen eines Anforderungsprofils (16) des Teilnehmers,
  - b) elektronisches und/oder manuelles Erfassen technischer, kommunikationsrelevanter Kenngrößen (18),
  - c) Zuordnen des Anforderungsprofils (16) auf die Dienste aufgrund der Kenngrößen (18),
  - d) Schaffen der teilnehmerindividuellen Schnittstelle aufgrund der vorhergehenden Schritte.

15

- 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnittstelle visualisiert wird.
- 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeich-20 net, daß das Netzwerk ein leitungsvermitteltes Netz und/oder ein packetvermitteltes Netz ist.
- Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnittstelle eine graphische Benutzeroberfläche, insbesondere eine Portal-Site (10), für die Kommunikation des Teilnehmers mit anderen Teilnehmern und/oder Instanzen über das Internet ist.
- 5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, da30 durch gekennzeichnet, daß die Datenübertragung eine Übertragung von Schrift- und/oder Sprach- und/oder Videound/oder Bilddaten ist.
- 6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, da-35 durch gekennzeichnet, daß das Endgerät (12) ein H.323-Terminal ist.

5

- 7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnittstelle auf dem RTP (Realtime Transport Protocol) und/oder dem TCP (Transmission Control Protocol) aufsetzt.
- 8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die generierte Schnittstelle mindestens einen Kommunikationskanal (20) umfaßt.
- 9. Verfahren nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß beim Generieren der Schnittstelle alle Zuordnungsmöglichkeiten umfaßt sind, so daß der Teilnehmer eine Auswahlmöglichkeit zwischen mehreren Diensten innerhalb des Kommunikations- \*\*kanals (20) hat.
- 10. Verfahren nach einem der Ansprüche 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Kommunikationskanal (20) mindestens einen IT-Dienst umfaßt.
- 20 11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die erfaßten Kenngrößen (18) Kenngrößen über das Endgerät (12), über dessen Peripherie und über verfügbare Dienste, insbesondere zur Datenübertragung, sind.
  - 12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Visualisierung der Schnittstelle über einen Browser erfolgt.

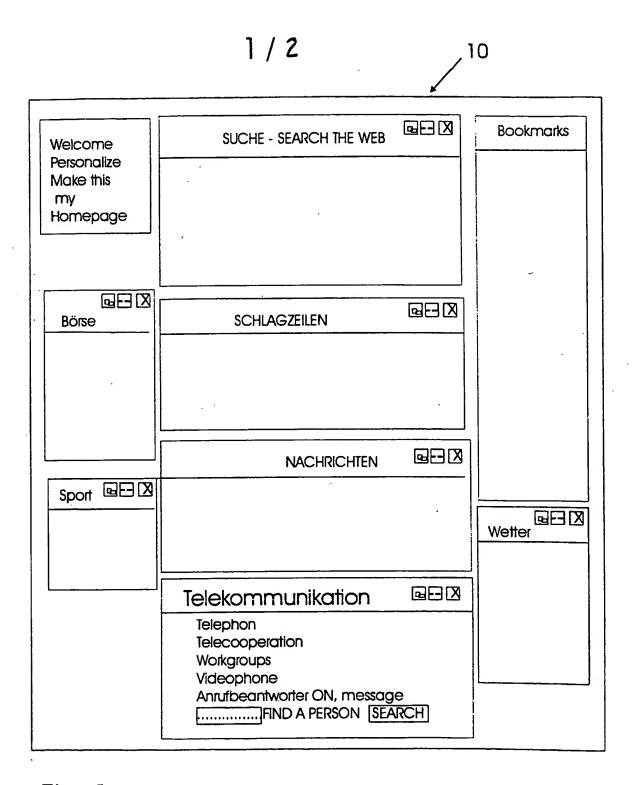


Fig. 1

2/2

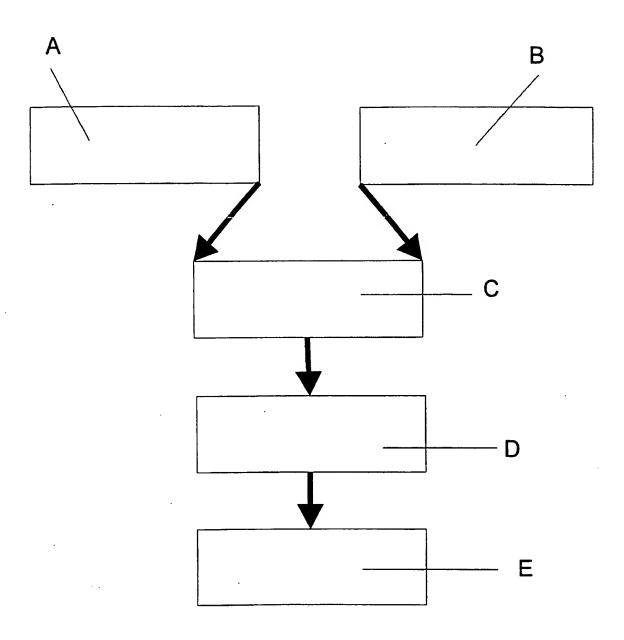


Fig. 2